

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-86902

⑪ Int. Cl.⁴B 01 D 13/00
A 61 M 1/18
B 01 D 13/04

識別記号

庁内整理番号

D-8014-4D
6675-4C
F-8314-4D

⑬ 公開 昭和61年(1986)5月2日

審査請求 未請求 発明の数 2 (全4頁)

⑭ 発明の名称 多孔性中空糸膜及びその製法

⑮ 特 願 昭59-205601

⑯ 出 願 昭59(1984)10月2日

⑰ 発 明 者 河 西 俊 二 郎 大分市大字里2620番地 旭メデイカル株式会社内

⑱ 発 明 者 萩 原 武 明 大分市大字里2620番地 旭メデイカル株式会社内

⑲ 出 願 人 旭メデイカル株式会社 東京都千代田区内幸町1丁目1番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 佐々木 俊哲

明 細 書

1. 発明の名称

多孔性中空糸膜及びその製法

2. 特許請求の範囲

(1) 結晶性高分子を用いた延伸開孔法により得られた多孔性中空糸膜であって、

(a) バブルポイント法で測定した孔の最大孔径が0.1 ~ 1.0 μ であり、

(b) 延伸過程で発生する繊維長方向に配列したマイクロフィブリルが、実質的に切断されている、ことを特徴とする多孔性中空糸膜、

(2) 結晶性高分子を用いた延伸開孔法において、熱延伸を多段で行い、且つ、各段における延伸温度を第1段では結晶性高分子の融点 T_m ($^{\circ}$ C)より40~25 $^{\circ}$ C低い温度、第2段では T_m より25~10 $^{\circ}$ C低い温度にし、第2段の温度を第1段より結晶性高分子の融点に十分に近くすることを特徴とする多孔性中空糸膜の製法、

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリオキシメチレン等の結晶性高分子よりなり、血液成分分離等の各種物質の分離に好適な新規なマイクロ構造を有する多孔性中空糸膜とその製法に関する。

(従来技術と問題点)

ポリエチレン等の結晶性高分子を用い、延伸開孔法により得られる多孔性中空糸膜は、溶剤、可塑剤を用いないので、医療、食品工業等の分野において、物質の分離等に使用されてきた。延伸開孔法とは、結晶性高分子を溶融成形後、冷延伸により結晶ラメラ間を開裂を生ぜしめ、更に熱延伸により孔拡大を行った後、熱固定により構造を固定する方法を指すものであり、細孔は延伸方向へ細長く配向したマイクロフィブリルと、該マイクロフィブリルに対しほぼ直角に連結した結節部とにより形成され、その細孔の構造は短冊状構造の基